

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
18. Juli 2002 (18.07.2002)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 02/056208 A2

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: G06F 17/50

Henning [DE/DE]; Aurbacherstr. 4, 81541 München  
(DE). EISELE, Martin [DE/DE]; Oberbiburgerstr. 46,  
81547 München (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE01/04957

(22) Internationales Anmeldedatum:  
28. Dezember 2001 (28.12.2001)

(74) Anwalt: LANGE, Thomas; Patentanwälte Lambsdorff &  
Lange, Dingolfinger Strasse 6, 81673 München (DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(81) Bestimmungsstaaten (national): JP, US.

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT,  
BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC,  
NL, PT, SE, TR).

(30) Angaben zur Priorität:  
101 01 540.2 15. Januar 2001 (15.01.2001) DE

Veröffentlicht:

— ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu  
veröffentlichen nach Erhalt des Berichts

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): INFINEON TECHNOLOGIES AG [DE/DE]; St.-  
Martin-Str. 53, 81669 München (DE).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen  
Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on  
Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe  
der PCT-Gazette verwiesen.

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BERTHOLD, Jörg  
[DE/DE]; Einsteinstr. 46, 81675 München (DE). LORCH,

(54) Title: METHOD FOR DETERMINING THE CRITICAL PATH OF AN INTEGRATED CIRCUIT

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES KRITISCHEN PFADES EINER INTEGRIERTEN SCHALTUNG

(57) Abstract: in order to determine the critical path of a circuit, firstly the paths, the mean path runtimes and the path runtime variations thereof are determined. Paths with similar statistical parameters are collated into path groups. A statistical group figure for each path group and a statistical total figure for all paths considered are then calculated. Finally the critical path is determined by means of a comparison of the group figures at or above a critical path runtime  $T_c$  taking into account the total figure.

(57) Zusammenfassung: Zur Bestimmung des kritischen Pfades einer Schaltung werden zunächst die Pfade, ihre mittleren Pfadlaufzeiten und ihre Pfadlaufzeitsschwankungen bestimmt. Pfade mit ähnlichen statistischen Kenngrößen werden zu einem Pfadensemble zusammengefaßt. Zu jedem Pfadensemble wird dann ein statistisches Ensemblemaß und für die Gesamtheit der betrachteten Pfade wird ein statistisches Gesamtmaß berechnet. Zuletzt werden anhand eines Vergleichs der Ensemblemaße bei oder oberhalb einer kritischen Pfadlaufzeit  $T_c$  die kritischen Pfade der Schaltung unter Berücksichtigung des Gesamtmaßes bestimmt.

WO 02/056208 A2